

Die
Fauna Südwest-Australiens.

Ergebnisse der Hamburger
südwest-australischen Forschungsreise 1905

herausgegeben von

Prof. Dr. W. Michaelsen und Dr. R. Hartmeyer.

==== Band II, Lieferung 20. ====

Homoptera

von

Prof. Dr. **Arnold Jacobi**
(Dresden).

Mit 13 Abbildungen im Text.



Verlag von Gustav Fischer in Jena.
1909.

Alle Rechte vorbehalten.

Die Homoptereu Australiens haben bis in die neueste Zeit hinein wenig Berücksichtigung erfahren und zwar sowohl von den Sammlern wie von den Rhynchographen. Seit Erscheinen der WALKERSCHEN Homopterenliste (1850—59) haben zwar STÅL, SPÅNGBERG, SIGNORET, MELICHAR und DISTANT im Rahmen systematischer Arbeiten auch Gattungen und Arten des Südkontinents berücksichtigt, allein Monographien darüber blieben bis zur Wende des Jahrhunderts aus, während faunistische Verzeichnisse oder gar zoogeographische Betrachtungen über die australischen Cicadoidea auch heute noch fehlen. Neuerdings haben indessen GODING und FROGGATT die Membraciden ¹⁾ und Cicadiden ²⁾ monographisch durchgenommen und DISTANT ³⁾ hat einige Gruppen der Cercopiden und Jassiden behandelt. Wesentlich indessen ist unsere Kenntnis von Australiens Cikadenfauna erst durch zwei Abhandlungen KIRKALDYS ⁴⁾ gefördert worden. In diesen umfang- und gehaltreichen Werke werden nicht nur zahlreiche Neuentdeckungen aus der Osthälfte des Erdteils sowie von der Fidschigruppe beschrieben und oft vorzüglich abgebildet, sondern der fleißige Verfasser hat auch nach Möglichkeit alle schon benannten Arten des australischen Untergebietes berücksichtigt und durch analytische Schlüssel seinen Fachgenossen die Beschäftigung mit dem vorher sehr schwierigen Gegenstande sehr erleichtert. Wenn er außerdem das bisherige System der Homopteren kritisch durchgeht und daran nicht wenige erhebliche Änderungen vornimmt, so wäre freilich dieser Seite etwas mehr Durcharbeitung von Vorteil gewesen, wie auch die neuen Diagnosen der äußerst zahlreichen

1) GODING, F. W. ('03), A monograph of the Australian Membracidae. — Proc. Linn. Soc. New South Wales; p. 1—41, pl. 1.

2) GODING, F. W. and FROGGATT, W. W. ('04), Monograph of the Australian Cicadidae. *ibid.* p. 561—670; pl. 18—19.

3) DISTANT, W. L. ('08), On some Australian Homoptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., v. 52, p. 97—111.

4) KIRKALDY, G. W. ('06), Leaf-hoppers and their natural enemies. — Rept. work Ex- per. Stat. Hawai. Sugar planters assoc., Div. Entom., Bull. 1, p. 271—510; pl. 21—32. — Ders. ('07), Leaf-hoppers. — Supplement. — *ibid.*, Bull. 3, p. 1—186, I—III; pl. 1—20.

Gattungen und Arten oftmals etwas aphoristisch gefaßt sind. Es dürfte auch diese schwache Seite der im ganzen sehr wertvollen Arbeit nicht damit zu entschuldigen sein, daß KIRKALDY sie in mehreren Antikritiken gegen DISTANT nur für eine vorläufige Übersicht zum Gebrauche des Phytopathologen erklärt, denn diese Eigenschaft verrät weder ihr Titel, noch entspricht dem ihre ganze Darstellungsweise, deren Bewältigung durchaus geschulte Spezialisten verlangt. Das „non multa, sed multum“ wäre hier am Platze gewesen.

Was das mir gütigst anvertraute Material der Hamburger südwest-australischen Forschungsreise anbelangt, so muß es als sehr knapp bezeichnet werden. Es ist das Teilergebnis einer in die Wintermonate fallenden Sammelreise, und diese Jahreszeit ist offenbar für das Sammeln von Homopteren nicht günstig. Es läßt sich auf dieses Material mit seinem Gehalte von 14 Arten in reifen Stücken kein Durchschnittsbild der Fauna gründen. So mag sich auch der Umstand erklären, daß die Familie der Singcikaden, deren Angehörige sich in den wärmeren Breiten so bemerklich machen, freilich auch etwas mühsamer zu erlangen sind, nur durch eine einzige Larve vertreten ist.

Wenn trotz des geringen Umfanges der Sammlung fast lauter neue Species und mehrere neue Gattungen festzustellen waren, so spricht dies für die Eigenart der westaustralischen Insektenfauna, die auch andere Ordnungen bekunden (vgl. KIRKALDY '07, p. 6). Zu einer näheren Untersuchung der Abweichungen von den übrigen Untergebieten des Kontinents reicht allerdings der Stoff bei weitem nicht hin.

Sextius occidentalis n. sp.

Seitenhörner des Pronotums dick und stumpf, nach außen und stark nach oben gerichtet, auf dem Querschnitte fast drehrund, nur auf der Vorderseite undeutlich gekielt; der hintere Fortsatz vom Schildchen an ganz grad-



Fig. 1.



Fig. 2.

Fig. 1. *Sextius occidentalis* n. sp., von oben.

Fig. 2. *Sextius occidentalis* n. sp., von vorn.

linig, niedrig und noch ein wenig länger als die Deckflügel, ohne Kiel, den eine über dem Vorderende des Pronotums beginnende Schwiele ersetzt. Deckflügel schon von der Mitte an stark verschmälert und nach hinten keilförmig zulaufend; Media und Cubitus vor der Mitte durch eine Querader verbunden; Apikalteil dicht netz-

adrig. Farbe safrangelb, Scheitel und Vorderfläche des Pronotums mehr rötlich.

Long. tot. 6,0 mm.

Fundnotiz: Station 67, Dirk Hartog, Brown Station, 26. VI. 05.

Paradorydium Michaelseni n. sp.

Kopf etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Pronotum in der Mitte, vor den Augen fast so breit wie dieses, lang-keilförmig mit abgerundeter Spitze und scharfen, etwas aufgebogenen Rändern; Scheitelfläche mit undeutlichem Mittelkiel, vor der Spitze grubig eingedrückt; Stirn nach den Seitenrändern hin steil abfallend, vor den Fühlergruben abgeflacht und etwas eingedrückt, von jenen an im rechten Winkel verengert und in eine oblonge Platte ausgezogen, die vor dem Clipeus abgerundet ist. Pronotum in der Mitte kürzer als an den Seiten, die nahezu parallel verlaufen. Schildchen vor der Spitze mit einer eingedrückten Querlinie. Deckflügel bis zum After reichend (♀), zugespitzt, mit ziemlich gebogenem Costal- und fast geradem Innenrande, halb durchsichtig bis auf die Basis des Costalrandes und des Clavus; Geäder deutlich und regelmäßig bis auf die etwas netzadrige Spitze. Kopf, Pronotum, Schildchen und Basis der Deckflügel — mit Ausnahme der Mitte — durch dichte Grübchen punktiert. Farbe schmutzig ockergelb, die Adern hie und da dunkelbraun gescheckt.

♀ Long. cum tegm. 5 mm.

Fundnotiz: Stat. 116, East Fremantle; 27. VIII. 05 (1 Ex.)



Fig. 3. *Paradorydium Michaelseni* n. sp., von oben.

Notocephalus n. g.

Cephalelinorum.

Scheitel stark gewölbt, der Kopffortsatz daher im Querschnitt fast prismatisch, Seitenränder nach unten umgebogen, sodaß die Stirn bis auf die Basis vertieft ist; Clipeus rhomboid. Deckflügel verwachsen, ohne deutliche Sonderung des Clavus, die Aderung sonst bis auf den Apikalteil deutlich, die ganze Oberfläche punktiert.

Notocephalus Hartmeyeri n. sp.

Kopf 5—6mal so lang wie das Pronotum, keilförmig mit abgestumpfter Spitze, nach der hin er abfällt; Scheitel mit 4 niedrigen Längswülsten und feinem Mittelkiel; die Andeutung eines solchen auch an der Basis der flachrinnigen Stirn; Jochstücke vor den Fühlergruben lappenförmig vor-



Fig. 4. *Notocephalus Hartmeyeri* n. sp., von oben.

springend, neben diesen tief ausgeschnitten; Augen nach hinten verschmälert, mittelgroß. Pronotum vorn und hinten schwach eingebuchtet, in der Mitte rinnenförmig eingedrückt. Deckflügel bedeutend länger als der Hinterleib, sehr spitz zulaufend und bis zum Apex vereinigt, die Seiten stark nach unten gebogen; Costalrand dicht hinter der Basis etwas eingebuchtet.

Schmützig graugelb; Stirn und ein Paar mittlere Binden auf jedem Abdominalsternit dunkelbraun, die Adern der Deckflügel ebenso gescheckt.

Long. cum tegm. 9—10 mm.

Fundnotiz: Stat. 67, Dirk Hartog, Brown Station; 21. VI. 05 (♂, ♀).

Im Habitus durch die Bildung der Deckflügel sehr an die amerikanische Membracidengattung *Aconophora* FAIRM. erinnernd.

Eurymela rubrorittata A. S.

Fundnotiz: Stat. 95, Boorabbin; 3. VII. 05. Zahlreich.

Eurymeloides acmacops n. sp.

Kopf bedeutend schmaler als das Pronotum; Scheitel vor der Stirnnaht beiderseits tief eingedrückt, mit der Stirn ziemlich in einer Ebene liegend; Stirn vom Clipeus durch einen hohen Wulst abgesetzt; Schläfen und Stirn tragen kurze, aber kräftige Dörnchen; das 2. (vorletzte) Schnabelglied reicht bis zu den mittleren Trochanteren. Vorderrand des Pronotums stark nach vorn ausgebogen. Hinterrand breit gebuchtet. Alle Tibien, sowie Vorderschenkel ringsum, Mittel- und Hinterschenkel nur unten mit Längsreihen von kurzen Dornen besetzt. Aderung der Deckflügel ziemlich hervortretend mit zahlreichen Apikalzellen.



Fig. 5. *Eurymeloides acmacops* n. sp., von oben.

♂. Gonapophysen doppelt so lang wie das letzte Ventralsternit, nach hinten und oben zurückgebogen.

♀. Letztes Ventralsternit tief keilförmig ausgeschnitten.

Rumpf und Beine gelb- bis rotbraun, Pronotum und Kopf rötlich kastanienbraun, der Scheitel vorn längs der Stirnnaht schwärzlich. Deckflügel an Basis und Costalrand kastanien-, im übrigen schwarzbraun (aus Alkohol!).

Long. cum tegm. 9—10 mm.

Fundnotiz: Stat. 101, Mundaring Weir; 9. VIII. 05.

Eurymeloides lenis n. sp.

Scheitel nur in der Mitte etwas eingedrückt, Gesicht ohne Dörnchen, fein behaart, Stirn fast kahl, gegen den Clipeus weniger steil abgesetzt. Das vorletzte Schnabelglied reicht bis zu den Trochanteren der Hinterhüften. Sonst wie *E. acmucops* JAC.

♂. Gonapophysen an der Basis schmaler, die distalen Ränder flacher als bei der vorigen Art.

♀. Letztes Ventralsternit rundlich und seicht ausgeschnitten.

Rötlich kastanienbraun, Unterseite und Beine heller. Deckflügel lohbraun; eine kurze Längsbinde in der Basalhälfte längs der Clavusnaht, die rechtwinklig nach dem Costalrande abbiegt, ohne ihn zu erreichen, ein großer subapikaler Fleck am Costalrande und ein kleiner an der Clavuspitze gelblichweiß (aus Alkohol).

Bei der Larve sind Scheitel, Gesicht und die Außenflächen der Beine dicht mit kurzen Börstchen besetzt; der Hinterrand jedes Abdominaltergits trägt eine Reihe von solchen, während andere unregelmäßig auf den Thorakal- und Abdominaltergiten zerstreut stehen.

Long. cum tegm. 8,5—9 mm.

Fundnotiz: Stat. 99, Lion mill; 20. VII. 05.

Ipo torpens n. sp.¹⁾

Kopf durch die sehr vorstehenden Augen erheblich breiter als der übrige Körper. Scheitel ziemlich lang, in der Nähe der Augen etwas eingeschnürt; Scheitel-Stirnnaht undeutlich; vordere und hintere Seitenränder der Stirn in rechtem Winkel zueinander, auf der Stirnmitte ein breites Längsband aus tief eingestochenen Pünktchen; Zügel an der Basis 1½mal so breit wie der Clipeus, nach der Spitze zu rundlich verschmälert. Hinterrand des Pronotums in der Mitte schwach gebuchtet.

Kopf, Brust, Beine, Pronotum und Schildchen scherben-gelb, Brust blauschwarz; auf dem Scheitel 4 große schwarzbraune Flecke, wovon die mittleren etwas heller; Pronotum in der Mitte dunkler, mit zahlreichen feinen schwarzen Pünktchen und einigen schwarzen Flecken innen neben den Augen; Schildchen mit vier schwarzbraunen Flecken am Vorderrande, deren mittlere öfters verschwinden, ebenso eine Gruppe kleinerer Fleckchen im Diskus; Vorderseite der Tibien mit einer schwarzen, auf den hinteren Tibien unterbrochenen



Fig. 6. *Ipo torpens* n. sp.

1) KIRKALDY ('07) hat vergessen, diese seine Gattung in die analytische Tabelle (p. 29) aufzunehmen.

Längslinie. Abdomen oberseits schwarz mit weißlichen Segmenträndern. Deckflügel in der Basis der meisten Zellen und längs der Apikaladern schwarzbraun gescheckt; in der Basalhälfte eine bläulichweiße, gebogene Querbinde; Spitzen der Clavusadern milchweiß.

♂. Gonapophysen doppelt so lang wie das letzte Ventralsternit, nach hinten gemeinschaftlich abgerundet und in zwei schmale, etwas nach oben gerichtete Zipfel ausgezogen.

Long. cum tegm. 4,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 110, Mongers Lake bei Subiaco; 9., 13. und 16. V. 05.

Ipo procurrens n. sp.

Scheitel gleichbreit, Vorder- und Hinterrand stark gebogen, Augen wenig über den vorderen Scheitelrand vortretend, Ventralfläche des Scheitels in der Mitte etwas gewölbt, Zügel kaum so breit wie der Clipeus. Hinterrand des Pronotums stark gebuchtet.



Fig. 7. *Ipo procurrens* n. sp.

Oberseite schmutzigweiß bis -gelb, dunkelbraun bis schwarz gesprenkelt; auf den Deckflügeln fließt die helle Farbe zu runden bis ovalen Flecken zusammen, wovon mehrere besonders große in der Mitte des Coriums und einer auf der Spitze der äußeren Clavusader; Längsadern häufig rot. Brustseiten schwarz. Unterseite und Beine beim ♂ schwarz, beim ♀ hellbraun.

♂. Letztes Bauchsternit in der Mitte verlängert, Gonapophysen wenig länger als dieses, schmal, an der Basis gemeinsam zu einer medianen Grube eingedrückt, die Enden etwas aufgebogen.

♀. Letztes Bauchsternit median nach hinten verlängert, in der Verlängerung ein quadratischer Ausschnitt, wodurch zu beiden Seiten ein Zipfelchen entsteht.

Long. cum tegm. 5–6 mm.

Fundnotiz: Stat. 146, Boyanup; 1. und 3. VIII. 05.

Tartessus occidentalis n. sp.

Scheitel in der Mitte wesentlich schmaler als an den Seiten, sein Vorderrand undeutlich gewinkelt, der Hinterrand winklig ausgeschnitten, die Scheitelfläche mit schiefen Querleisten. Ocellen von oben sichtbar. Stirnseitenränder bis unterhalb der Fühlergrube parallel, dann nach dem Clipeus konvergierend, der Apikalrand vor dem Clipeus gebuchtet. Hinterrand des Pronotums rundlich ausgeschnitten. Querader zwischen der

Fig. 8.



vorderen Gabel der Media und dem Cubitus etwas schief; die Adern der Deckflügel in der Basalhälfte von wenig deutlichen Knötchen begleitet.

Fig. 9.



Schmutzig scherbengelb; zwischen Augen und Stirn, sowie am Vorderrande der letzteren braune Querbinden; der gebogene Vorderrand des Pronotums jederseits von drei braunen Fleck-

chen begleitet; auf den Seitenwinkeln des Schildchens ein größerer brauner Fleck. Deckflügel halb durchsichtig, Adern dunkelbraun, Innenrand zwischen Schildchen- und Clavusspitze schwarz.

♀. Vorletztes und letztes Ventralsternit in der Mitte kielförmig gewölbt, der Hinterrand des letzten ganz grade.

♀. Long. cum tegm. 5,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 67, Dirk Hartog, Brown Station; 21. VI. 05.

Deltocephalus arunda n. sp.

♀. Scheitel etwas kürzer als an der engsten Stelle zwischen den Augen breit, die Fläche in der Mitte stark eingedrückt. Schmutzig rötlichgelb; eine Mittellinie des Scheitels, dessen Seiten an den Augen und zwei Keilflecken an der Schildchenbasis etwas dunkler; dicht unter der Scheitelstirnnaht eine scharfe braune Querlinie über Stirn und Zügel, darunter auf der Stirn fünf kleine rotbraune Querbinden. Auf den Scheidenklappen beiderseits der Legescheide ein schwarzer Längsstreifen. Deckflügel halb durchsichtig, das letzte Tergit kaum überragend; das Ende der äußeren Clavusader, der Grund und die Spitze der Naht weiß gesäumt; über die Mitte des Coriums verläuft eine schiefe, lineare, schwarzbraune Binde.

Letztes Abdominalsternit etwas länger als das vorletzte, flachwinklig eingebuchtet, in der Mitte noch ein kleiner spitzer Einschnitt.

Long. corp. 4,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 88, Moora; 8. VIII. 05.

Siphanta Lucindae KIRKALDY.

Fundnotiz: Stat. 112, Karakatta; Stat. 115 und 118, Fremantle; V.—VI. 05.

Busas n. gen.

Ricaninorum.

Kopf bedeutend breiter als das Pronotum, mit sehr großen Augen; Scheitel tief, fast keilförmig eingedrückt; Stirn deutlich breiter als in der

Mitte lang, ohne Kiele. Pronotum entsprechend dem Scheitel vertieft, mit scharfem Mittelkiel, Mesonotum dreikielig. Geäder der Deckflügel stark umgewandelt: Costalmembran wenig über ein Drittel des Deckflügels hinaus erkennbar, mit wenigen Queradern; aus der Basalzelle entspringen die drei Hauptstämme einfach, um hinter ihren Gabeln ganz kurze Diskoidalzellen zu bilden und sich danach in vieleckige Zellen unregelmäßig aufzulösen; regelmäßige Zellen umsäumen den ganzen Rand vom Ende der Costalmembran bis zur Clavusspitze und werden längs des Hinterrandes von einer Innenreihe solcher begleitet; die Clavusadern gabeln sich vor der Mitte. Hinterschienen eindornig.

Die neue Gattung erinnert durch den breiten, mächtige Augen tragenden Kopf an *Plestia* STÅL und dürfte sich nach der allgemeinen Anordnung des Geäders am nächsten an diese und an *Armacia* STÅL anschließen; aber die schon in der Basalhälfte des Deckflügels einsetzende Auflösung der Hauptadern in ein regelloses Zellnetz und der Schwund der Costalmembran weisen ihr eine ganz selbständige Stellung zu.

Busas dissolutus n. sp.

Scheitel fast doppelt so breit wie lang, der scharfe Vorderrand stark gebogen, der Hinterrand etwas weniger. Stirn mit der Basis der Vertiefung des Scheitels entsprechend winklig ausgeschnitten, unterhalb der Augen am breitesten, Ränder kaum erhaben, Fläche in der Mitte stark

Fig. 10.



Fig. 11.

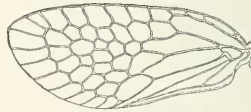


Fig. 10. *Busas dissolutus* n. sp., Kopf, von vorn.

Fig. 11. *Busas dissolutus* n. sp., Deckflügel.

gewölbt. Pronotum in der Mitte stark eingedrückt mit je einem sehr tiefen Grübchen neben dem Mittelkiel. Deckflügel schmal, nach hinten etwas verbreitert, Apikalrand sehr schief und etwas geschwungen; die unvollständige Costalmembran mit 2—3 Queradern; zwischen Clavusadern und -naht keine Querader. Flügel mit sparsamen, apikal kaum gegabelten Adern.

Kopf, Rumpf und Beine schmutzig ockergelb; ein Strich längs der Stirnmitte und die Sohlen der Tarsenglieder schwarzbraun; Hinterleib kastanienbraun mit zwei hellen Längsbinden auf dem Rücken; Deckflügel weingelb mit dunklem Geäder; Flügel hyalin, Anallappen bräunlich.

♀. Long. cum tegm. 6,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 109, Subiaco nördl.; 9.—16. V. 05.

Bunduica n. gen.*Achilinorum*.

Mit *Faventia* STÅL verwandt, aber der Scheitel in der Mitte mit einer Längsrinne statt des Kieles, zu deren Seiten noch zwei kürzere Gruben; Stirn und Clipeus ohne jeden Mittelkiel, flach gewölbt und glatt. Vorderschienen deutlich länger als ihre Schenkel nebst Trochanteren.

Bunduica rubrorenosa n. sp.

Scheitel deutlich über die Augen hervorragend, hinten breiter als vorn, in der Mitte so lang wie vorn breit, vorn stumpf gewinkelt. Stirn nach dem Clipeus hin bedeutend verbreitert, nur die Seitenränder des letzteren ein wenig erhaben und an der Spitze — wie bei *Faventia* STÅL — nicht vereinigt. Metanotum im hinteren Teile tief eingedrückt, Seitenkiele schwach, Mittelkiel fehlt. Hinterschienen eindornig. Deckflügel fast dreimal so lang wie breit, Apikalrand schief nach innen zugerundet, die Adern sehr stark hervortretend.

Kopf, Oberseite und Deckflügel schwarzbraun, mit kleinen scherbengelben Flecken mehr oder weniger dicht gesprenkelt (die Männchen deutlich heller als die Weibchen); Vorder- und Mittelschienen braun mit drei hellen Ringen; Adern der Deckflügel, zumal hinten, fein rot gesäumt.

Long. enm tegm. 7,5—9 mm.

Fundnotiz: Stat. 162, Torbay; 19. VIII. 05.

Fig. 13. ♀



Fig. 12.

Fig. 12. *Bunduica rubrorenosa* n. sp., von oben.Fig. 13. *Bunduica rubrorenosa* n. sp., Kopf, von vorn.